

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin, München
Vorstand: Prof. Dr. Martin Müller

**Ueber Maximilian Stolls Schrift:
„De Causa et sede Phrenitidis“**

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung

der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt von einer hohen medizinischen Fakultät

der

**Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität
zu München**

vorgelegt von

Anton Weinberger

aus Zwiesel, Bayer. Wald

1937

Buchdruckerei AG Passavia, Passau

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

R e f e r e n t :

Professor Dr. Martin Müller



Tag der mündlichen Prüfung :

23. Dezember 1937.

Dz. Dekan: Professor Dr. Broemser



Digitized by the Internet Archive
in 2026

I.

Leben und Persönlichkeit Maximilian Stolls

Bevor ich zum eigentlichen Thema dieser Arbeit übergehe, sei es erlaubt, einen kurzen Überblick über *Stolls* Leben und Wirken zu geben.

Die Heimat Max. *Stolls* ist *Erzingen*, eine kleine Ortschaft im heutigen Württemberg, wo er am 12. Okt. 1742 geboren wurde. Sein Vater, der in jener Gegend als Wundarzt sehr bekannt und beliebt war, wollte aus ihm einen tüchtigen Nachfolger machen. Der Knabe jedoch zeigte große Abneigung gegen diesen Beruf und durfte, da er sehr gut lernte, beim Pfarrer des Ortes in die Lateinschule und später, der guten Fortschritte wegen, in das Gymnasium der Jesuiten in *Rottweil* eintreten.

Gegen den Willen seines Vaters trat er 1761 in den Orden ein. Was er dort gesucht und sich erhofft hatte, scheint er jedoch nicht gefunden zu haben und „überdrüssig des geistestötenden Druckes“¹⁾ erklärte er 1767 seinen Austritt und begab sich noch im gleichen Jahre nach Straßburg, um das Studium der Medizin zu beginnen. Der große Ruf des Professors *de Haen* zog ihn bald nach *Wien*, um dort am Krankenbette selbst die Heilkunde zu studieren.

Nachdem er sich mehrmals vorteilhaft ausgezeichnet hatte, machte er 1772 sein Doktorexamen und wurde bald darauf als Komitatsphysikus nach Ungarn gesandt. Aus jener Zeit stammen seine „*Beiträge zur Beschreibung des Ungarischen Fiebers*“.

Nach zwei Jahren kehrte er aus gesundheitlichen Gründen nach *Wien* zurück und bald darauf wurde er seiner vielen Verdienste wegen nach *de Haens* Tod zu dessen Nachfolger bestimmt.

Als *Stoll* am 13. Mai 1776 das Erbe dieses großen Klinikers übernahm, war der Ruf der *Wiener Medizinischen Schule* bereits begründet.

Gerhard van Swieten hatte, von *Maria Theresia* berufen, das Werk der Neugestaltung der Fakultät erfolgreich und großzügig, den modernen Grundsätzen entsprechend, durchgeführt. Die Leitung der

¹⁾ Vgl.: I. F. C. Hecker: Geschichte der neueren Heilkunde. Berl. 1839; P. 501.

neuen Klinik hatte er seinem Landsmann *de Haen* übergeben. Beide waren Schüler des großen *Boerhaave*, den auch *Stoll* sein ganzes Leben lang verehrte.

Unter *Stolls* Leitung erreichte der Ruhm der *Wiener Schule* seinen Höhepunkt. Das Werk *de Haens*: der praktische Unterricht am Krankenbette, die exakten Krankengeschichten, die Sektionsbefunde und Epikrisen wurden von *Stoll* mit großer Sorgfalt fortgeführt und ein Bericht über die gesamte Arbeit der Klinik als „Ratio Medendi in nosocomio practico Vindobonensi“ laufend herausgegeben.

Dazu fanden unter *Stoll* noch verschiedene Neuerungen ihre gebührende Würdigung, so vor allem die gerade entdeckte *Auenbrugger'sche* Perkussion.

Wenn wir uns ein Bild von der Persönlichkeit *Stolls* machen wollen, so sind wir auf die Berichte seiner Freunde angewiesen.¹⁾ Er soll „klein, mager, und zärtlich gebaut gewesen sein“. „Er hatte einen kleinen runden Kopf, blasse Gesichtsfarbe, und eine denkende Gesichtsmiene“. „Spektakel, Vergnügungen und Lustpartien ward ihm fremde Dinge“. „Er war im höchsten Grade bescheiden, mäßig, arbeitssam und dienstfertig bis zum Enthusiasmus“.

Sein Arbeitsplan war so eingeteilt, daß er morgens von 8—9 Uhr ein praktisches Kollegium am Krankenbette für Kliniker gab und anschließend ein solches für junge Chirurgen.²⁾ Bis zwei Uhr mittags machte er dann Krankenbesuche in der Stadt. Um 4 Uhr setzte er seine Besuche fort und beendete sie meistens erst nach 10 Uhr abends. Seine Studien pflegte er dann anschließend noch bis 1 Uhr nachts fortzusetzen.

Stolls Können und seine Art, die Kranken zu behandeln, machten ihn beliebt und geschätzt bei allen Ständen der Bevölkerung und berühmt im In- und Auslande. Er war Leibarzt vieler Fürsten und Würdenträger und stand mit vielen berühmten Männern in Verbindung.

Von seinen menschlichen Eigenschaften, die ihn zum wahren Arzte stempelten, zeugt die Tatsache: daß „sein bloßer Eintritt, seine

¹⁾ Die angeführten Stellen sind entnommen aus der Einleitung zum 4. Band der: Heilmethode im praktischen Krankenhause zu Wien. — Übersetzt von G. L. Fabri Breslau 1789.

²⁾ Die Chirurgen waren damals ein eigener Stand mit geringer Vorbildung.

teilnehmende Miene, sein sanfter Trost vielen Kranken schon Linderung ihres Jammers gewährte.“¹⁾)

Am 23. Mai 1787 erlag der erst 45 Jährige seiner Tuberkulose, nachdem er „sein ganzes Leben der Herstellung seiner Kranken geopfert“ hatte. Unter seinem Bildnis soll folgender ehrender Nachruf geschrieben stehen:²⁾)

„Gebt Königen sein Herz,
und Ärzten seine Kunst“!

II.

Welche Einflüsse lassen sich in Stolls Lehre von den Krankheiten und in seinen Heilmethoden finden?

Wenn man das Leben und Wirken eines Menschen betrachten will, so ist es notwendig, die Zeitverhältnisse, die Umgebung, aus der er hervorstach und die ihn formte, zu berücksichtigen. Auch *Stolls* medizinisches Wissen und Können wurzelt tief in der Überlieferung und den Erkenntnissen seiner Zeit und es wäre sehr schwierig, wenn nicht unmöglich, seine Lehre und sein Handeln zu verstehen ohne sich vorher mit den verschiedenen Einflüssen auseinanderzusetzen, die auf ihn gewirkt haben.

Vor allem sind es zwei Männer, in denen *Stolls* medizinische Wissenschaft und seine ärztliche Kunst ihre Vorbilder fand:

Boerhaave, der große Kliniker, und
Sydenham, der große Arzt.

Der Holländer Hermann *Boerhaave* (1668—1738) ist der geistige Vater der Wiener Schule, die, wie gesagt, in *Stoll* ihren Höhepunkt erreichte. *Boerhaaves* Hauptverdienst waren vor allem die exakte Krankenuntersuchung und Beobachtung und die Einführung des klinischen Unterrichtes am Krankenbette, der ja auch von der Wiener Schule übernommen wurde.

Er selbst war Eklektiker, d. h. er huldigte keiner der bestehenden medizinisch-philosophischen Richtungen, sondern fügte Anschauungen

¹⁾ Entnommen der oben angeführten Einleitung in der Fabri'schen Übersetzung.

²⁾ Desgleichen.

verschiedener Schulen zu einem mehr oder weniger abgerundeten Bild zusammen. Er unterschied Krankheiten der festen Körperbestandteile und solche der Körpersäfte, fußend also teilweise in den Lehren der Solidarpathologie, teilweise in jenen der Humoralpathologie.

Dem solidarpathologischen Gedanken entsprechend, dessen Wurzeln bis auf *Asklepiades* aus Bithnien (100 v. Chr.) zurückreichen, entsteht die Krankheit durch eine Störung in Lagerung und Bewegung der den Körper aufbauenden kleinsten Teile. Als Ausdruck dieser Störung resultieren Änderungen der Lage, der Spannung und Größe der betroffenen Organe.

Für diese Grundanschauungen der Solidarpathologie wurden dann die Ergebnisse vieler Entdeckungen und Erfindungen auf physikalischem Gebiet im 16. und 17. Jahrhundert nutzbar gemacht: die Lehre von der Masse, der Schwerkraft, der Bewegung etc., alles wurde auf den menschlichen Organismus bezogen und es entstand daraus die Iatrophysik, die den lebenden Körper, kurz gesagt, als Maschine betrachtete.

Älter als die Solidanpathologie ist die Humoralpathologie in der alten Form, die Lehre von den vier humores der hippokratischen Medizin: Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle. Eine Krankheit war nach den Anschauungen dieser Schule nichts anderes als eine Störung im Normalverhältnis dieser Säfte zueinander, eine Dyskrasie.

Ähnlich wie bei der Solidarpathologie schließen sich auch hier um dieselbe Zeit wie dort neue Erkenntnisse, besonders auf chemischem Gebiete an und es wächst die Iatrochemie daraus hervor, die alle Äußerungen des menschlichen Körpers durch chemische Vorgänge ausgelöst zu erklären versuchte. Beeinflußt von dieser Lehre unterscheidet *Boerhaave* bei den Krankheiten der Säfte Änderungen deren Eigenschaften, von denen er saure, salzige, herbe, würzige, laugenhafte, leimige unterschied.

Natürlich konnten alle seine Einteilungen nur auf Grund klinischer Beobachtung gemacht werden. Sie waren also aufgebaut auf den Symptomen der einzelnen Krankheiten, während wir heute die Krankheiten vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus ordnen.

Boerhaaves Lehre nun, in der er seine ausgezeichneten klinischen Beobachtungen mit den Theorien verschiedener Systeme in Einklang

zu bringen suchte, lebte fort in seinen Schülern *van Swieten* (1700—1772), dem Gründer der Wiener Schule, und *de Haen* (1704—1776), ihrem ersten klinischen Lehrmeister, von denen Max. Stoll sie überliefert bekam. Wie sehr Stoll mit *Boerhaves* Lehren verbunden war, zeigt die Tatsache, daß er, wenn er im Wagen durch die Straßen Wiens zu seinen Kranken fuhr, stets einige von Boerhaaves Schriften zum Studium mitgeführt haben soll.¹⁾

Im Gegensatz zu *de Haen*, der, seinem verschlossenen Charakter entsprechend, sich nur auf die Lehren seines Leydener Meisters einstellte, sehen wir in *Stoll* einen Mann, der suchend und forschend den Horizont seiner an und für sich ausgezeichneten Ausbildung stets zu erweitern trachtete. So sind auch die Erkenntnisse jenes Londoner Arztes, der ohne ein neues medizinisches System zu gründen, doch so nachhaltigen Einfluß auf die Entwicklung der Medizin ausübte, an *Stoll* nicht vorübergegangen ohne eine tiefe Wirkung in ihm zu hinterlassen.

Thomas Sydenham (1624—1689) sah die Hauptaufgabe des Arztes nicht darin, daß dieser sich für eine medizinische Schule entscheide, und darnach handle, sondern in der genauen Beobachtung des Krankheitsverlaufes und des Verhaltens des kranken Menschen zu dieser Krankheit und zu den ärztlichen Maßnahmen.

Wie sehr *Stoll* diesen Forderungen entspricht, sehen wir aus seinen eigenen Worten, wenn er sagt: „Der Arzt muß bei seinen Kuren höchst scharfsinnig, fleißig, aufmerksam, unveränderlichen Sinnes, nicht unklug übereilt sein, sich auf die möglichst einfachen Mittel verlassen und sich weder durch Hoffnung noch durch Furcht, weder durch Starrsinn noch durch Eigenliebe, weder durch Zerstreuungen noch durch Neuerungs-sucht irreführen lassen.“²⁾

In dem bereits öfters zitierten Buche³⁾ ist ferner zu lesen: „*Stoll* ließ sich von keiner Systemen- und Hypothesensucht verleiten, sondern belauschte die Natur des Menschen und den Gang der Krankheit Schritt für Schritt und ordnete darnach seine Heilart an“. — „Er studierte die gewöhnlichsten geringscheinenden Vorfälle mit eben dem Forschergeist, der Genauigkeit, wie die schwersten“.

¹⁾ Aus der Einleitung zum 4. Band: Heilmethode. — Übersetzt v. G. L. Fabri.

²⁾ Aus Max. Stoll's: „Aphorismen“. Nr. 854.

³⁾ Fabri: Heilmethode.

Ferner ist es gerade *Sydenhams* Lehre von der Konstitution, die Stoll übernahm, was besonders in seiner Fieberlehre zum Ausdruck kommt. *Sydenham* unterscheidet das Einzelfieber grundsätzlich von den sogen. epidemischen Fiebern. Während ersteres unabhängig auftritt und am häufigsten durch Diätfehler erzeugt wird, ist das epidemische Fieber konstitutionell bedingt. Unter Konstitution versteht er die Gesamtheit der Einflüsse, mit denen die umgebende Natur mit ihren manigfachen Kräften auf den menschlichen Organismus wirkt. An Stelle der kosmischen Einflüsse, des Wirkens der Sternenwelt, legt *Sydenham* den Hauptwert auf die Miasmen, Ausdünstungen der Erde, durch deren Wirkung jene epidemischen Fieber entstehen, die er auch stationär nennt. Weiter unten werde ich an geeigneter Stelle nochmals auf Stolls Fieberlehre zurückkommen und auch die Beziehungen seiner Therapie zu jener *Sydenhams* später erwähnen. Hier sei nur noch gesagt, daß man die Heilmethoden jenes großen englischen Arztes, die tief in hippokratischen Grundsätzen wurzeln, zusammenfassen kann in den Satz: „Die Natur des Menschen ist sein Arzt“.

Die Lehren *Boerhaaves* und *Sydenhams* sind es also, auf denen Stolls eigenes Wirken aufgebaut ist. Stoll lebte aber selbst in einer Zeit, in der, in rascher Folge neue Erkenntnisse den Stand der Wissenschaften bereicherten. Vor allem sind es die Forschungsergebnisse *Albrechts Hallers* (1708—1777), die die Medizin in neue Bahnen lenkten. Er zeigte an Hand vieler Tierversuche, daß das lebende Gewebe Reize aufzunehmen und zu beantworten vermag. Beide Fähigkeiten setzen also eine Sensibilität und eine Irritabilität der lebenden Substanz voraus und wurden als wesentliche Eigenschaften der lebenden Masse erkannt.

An diese Erkenntnisse anschließend entstanden nun Systeme (wie das von *John Brown* 1735—1788), die die Gesundheit auf einen dauernden mittleren Reizzustand zurückführten. Erhöhung oder Herabsetzung dieser Erregung seien die Ursachen der Krankheiten, deren Haupttypen der sthenische und der asthenische sei. Obwohl Stoll von den rein wissenschaftlichen Ergebnissen der *Hallerschen* Versuche sehr beeindruckt war, so stand er doch jenen extremen Schulen fern.

Zusammenfassend kann man also sagen, daß *Stoll's* medizinisches Wissen auf jenen teils humoralpathologischen, teils solidarpathologischen Grundlagen aufgebaut war, die er von seinen Lehrern *van*

Swieten und *de Haen* gelehrt bekommen hatte. Durch seine eigenen Studien und Erfahrungen wurde er von der Richtigkeit der *Sydenham*-schen Fieberlehre überzeugt und wurde durch das Studium der Werke dieses großen englischen Arztes deutlich in hippokratische Bahnen gelenkt. Von den neueren Erkenntnissen ist es vor allem die *Haller*-sche Lehre von der Irritabilität der Gewebe, die er in seine Medizin einzufügen verstand.

III.

Folgenden Ausführungen liegt *Stoll's* Abhandlung: „*De causa et sede phrenitidis*“ zu Grunde, welche er dem Londoner Arzte *William Grant* widmete, mit dem er in Briefwechsel stand. Es soll versucht werden, das geschilderte Krankheitsbild vom heutigen Standpunkte der Medizin aus zu betrachten.

Die Schilderung des Krankheitsbildes und die später angeführten Krankengeschichten mit dem heutigen Maßstabe zu beurteilen, ist nicht angebracht. Wir müssen bedenken, daß seit *Stoll's* Wirken bereits 150 Jahre verflossen sind, in denen die Medizin, durch neue Erkenntnisse bereichert, mit Riesenschritten vorwärts eilte. Dadurch ist auch die Diagnostik immer mehr ausgebaut und vervollständigt worden. Wir können also hier bei *Stoll* nicht alle jene Untersuchungsteilbefunde verlangen, die dem modernen Kliniker aus den verschiedenen Laboratorien geliefert werden und die ein modernes Krankenblatt so umfangreich und interessant gestalten. Immerhin enthalten *Stoll's* Berichte alles, was der Arzt am Krankenbette beobachten und erfahren kann.

„Phren heißt eigentlich Gemüt, Seele. Weil man das Zwerchfell für den Sitz der Seele hielt, bezeichnete man mit phren das Zwerchfell selbst. Später verlegte man den Sitz der Seele in das Gehirn und übertrug dabei auf dieses die Benennung Phren.

Unter Phrenitis versteht also *Stoll* eine Erkrankung des Gehirns und kennzeichnet dieselbe deutlich, wenn er sagt: „*febrim acutam cum delirio phrenitidem nominabis*“.¹⁾ Somit sind also das akute Fieber und das Delirium die HAUPTerscheinungen dieses Krankheitsbildes, das er folgendermassen schildert.

¹⁾ Maximilian *Stoll*: *Ratio medendi in nosocomio practico Vindobonensi*. Pars Tertia. pag. 206.

Phrenitidis nobis oblatae descriptio.¹⁾

Complures ad nos ferebantur, qui inter furores insaniebant. Plerosque non magna febris tenebat, si ejusdem mensuram ad saltum arteriarum dimetaris, quosdam perobscura, paucos elatior: febriebant tamen omnes, etsi varia intensione. Quibusdam oris, lingua conditio, uti in sanis observebatur. Paucis a naturali harum partium habitu non magnus recessus, lingua modicissime aut albida aut flavescente.

Omnibus, quosque mens sana fuit, morbi initia ab horore sunt coepta, summam solum cutam perstringente, vago, atque per vices, obtusa cephalalgia, intermisto denuo calore insueto, et artuum lassitudine ac minuto ciborum desiderio. Vesperi noctuque paullo difficilior aegrotabant, ambulantes tamen et suis quisque laboribus functi.

Tandem mente laborare, sed diversa ratione coeperunt. Hi enim repente in furias agebantur. Illi prius convulsi epileptica convulsione, aut gravi animi deliquium passi, soluta nervorum distensione, aut lipopsychia insaniebant. Pauci desipere pededentim atque per intervalla, plerique inopinato et graviter et cum furore coeperunt.

Id animadverti, non eadem intensione eos interdum noctuque ferocire, sed esse quasquam ferociae remissiones, nulli plerumque horam perioda alligatas; subinde tamen stato tempore re currentes, atque ita, ut meridie mansuetius, vesperi gravius noctu gravissime, fuerent cum ejulatu taurinum musculorum robore, collisis dentibus, convulsi vel solis maxillis, vel etiam corpore universo. Sudoribus plerique difflebant. Omnium fere tendinum assidui saltus, aut tremulae micationes. Quicquid ore hauriendum offeres, aversio pertinax. Sicca alvus, lotium paucum et raro missum et si excipi poterat, crocerum atque icterodes.

Pulsum habuere plus minusque acceleratum, atque ejundem in tribus viris deprehendi, instar percussae chordae vibrantem.

Beschreibung der Hirnwuth so wie sie uns vorkam.²⁾

Es wurden sehr viele Personen zu uns gebracht, die mit Wuth phantasierten. Nach dem Pulsschlage zu urtheilen hatten die mehresten

¹⁾ *Stoll: Ratio medendi.* p. 175.

²⁾ *Heilmethode in dem praktischen Krankenhause zu Wien. — Breslau 1789.*
Übersetzt von G. L. Fabri. 3. Teil; Seite 189.

davon ein unbeträchtliches, einige ein sehr unmerkliches und nur wenige ein stärkeres Fieber. Doch war bei allen etwas Fieberhaftes, aber freilich in ganz verschiedenem Grade, zugegen. Bei einigen sah Mund und die Zunge vollkommen so wie bei Gesunden aus. Bei wenigen fand man eine aber nur sehr unbeträchtliche Abweichung dieser Teile von ihrer natürlichen Beschaffenheit. Die Zunge war nämlich nur etwas sehr wenig weißlicht oder gelblicht.

Die Krankheit fing sich bei allen so lange sie ihr Bewußtsein hatten, immer mit einem Schauer an, der bloß die obere Haut überlief, hin und her zog und abwechselnd war. Sie klagten über stumpfes Kopfweg, dann und wann eintretende, ungewöhnliche Hitze, Müdigkeit der Glieder und Verringerung des Appetits. Abends und des nachts empfanden sie alle diese Zufälle etwas stärker. Indessen gingen sie doch dabei herum und verrichteten ihre Arbeit.

Endlich fingen sie an ihr Bewußtsein, aber freilich auf verschiedene Weise, zu verlieren. Einige fingen gleich an zu rasen, andere bekamen vorher fallsüchtige Zuckungen, oder eine starke Ohnmacht, und fingen aus Erschlaffung der Nervenspannung oder aus Geisteschwäche an zu phantasieren. Bei sehr wenigen äußerte sich der Anfang davon nach und nach und in Zwischenzeiten, bei den mehresten kam die Phantasie ganz unvermutet und war gleich anfangs mit Heftigkeit und Wuth verbunden.

Ich bemerkte sehr wohl, daß diese Wuth des Tages und des Nachts nicht im gleichen Grade fort dauere, sondern gewisse Nachlassungen machte, die aber meistens an keine gewissen Stunden gebunden waren. Indessen trat sie doch auch manchmal zu einer bestimmten Zeit ein und zwar so, daß sie nachmittags gelinder, abends heftiger und des Nachts am allerheftigsten war, so daß die Kranken mit Geheul, oxsenähnlicher Muskelkraft, mit Zusammenbeißen der Zähne und mit Zuckungen der Kinnlade aber auch wohl des ganzen Körpers wütheten.

Die mehresten zerflossen im Schweiß. Fast bei allen fand man ein beständiges Springen oder zitternde Bewegung der Sehnen. Sie hatten eine hartnäckige Abneigung gegen alles, was man ihnen zum Essen brachte. Der Stuhl war verhärtet; Urin ging sehr wenig und selten ab. Wenn man aber etwas auffangen konnte, so sah er safranfärbig und gelbsüchtig aus. Der Puls war mehr od. weniger geschwind

und bei 3 dergleichen Männern fand ich ihn gleich einer geschlagenen Saite zitternd.

Wenn wir nun das Fieber und das Delirium, so wie sie uns hier geschildert werden, näher betrachten, so möchte ich, was das Fieber betrifft, folgendes bemerken:

Unter *Fieber* verstand man damals nicht wie wir ein Symptom als Ausdruck einer Erkrankung, sondern die Krankheit selbst und mußte demnach auch verschiedene Fieber unterscheiden.

Die Erklärung der *Ursache* des Fiebers erfolgte im Wandel der Zeiten von verschiedenen Standpunkten aus. So suchte die Solidarpathologie das Fieber auf abnorme Reibungen der kleinsten, den Organismus aufbauenden Teilchen zurückzuführen, während die Säftelehre fermentative Vorgänge für sein Zustandekommen verantwortlich machte. *Stoll*, beeinflußt von Hallers Lehre von der Irritabilität der Gewebe, leitete das Fieber von der Reizbarkeit des Herzens und der Arterien ab.

In der Einteilung der *Arten* der Fieber folgte *Stoll* den bereits oben erwähnten Grundsätzen *Sydenhams*. Neben den epidemischen, konstitutionellen Fiebern kennt *Stoll* noch die *febres annuae*, die jahreszeitlich bedingten Fieber. Unter den letzteren spielen bei *Stoll* die biliösen Fieber eine besondere Rolle, so daß er in manchen Jahren geradezu von einer biliosen Konstitution spricht. Er beobachtete sie vor allem im Sommer. Es sollte dabei in den „ersten Wegen“ (*primae viae*) ein galliger Stoff entstehen (der mit der Sekretionsgalle nichts zu tun hat), der in die Körpersäfte übertreten und eine Krankheit erzeugen kann. Zu den *febres annuae* gehören dann ferner die entzündlichen Fieber (*febris inflammatoria*), die im Winter sich häufen und zu denen Pleuritis, Pneumonie etc. zu rechnen sind.

Wir werden sehen, daß die Phrenitis hauptsächlich auf Fieber dieser beiden Gattungen zurückgeführt wurde.

Außer den galligen und den entzündlichen Fiebern unterschied man noch das schleimige (f. *pituitosa*) und das intermittierende. Das Auftreten des ersteren beobachtete man größtenteils im Herbst, das des letzteren im Frühjahr.

Nun steht fest, daß das intermittierende Fieber mit der damals sehr häufigen und verbreiteten Malaria identisch ist. Die entzündlichen Fieber dürften wohl am meisten der Gruppe unserer Infektionskrank-

heiten entsprechen, während die beiden übrigen Arten wahrscheinlich keiner uns gebräuchlichen Gruppen ausschließlich zuzurechnen sind.

Das Wesen aber aller dieser Fieber aus den Darstellungen zu erkennen ist äußerst schwierig und es erhebt sich die Frage, ob Krankheiten im Laufe der Zeit ihr Gesicht so sehr zu ändern vermögen, daß man sie später aus Beschreibungen nicht mehr identifizieren kann oder ob manche überhaupt teilweise oder ganz verschwinden können. Daß die Möglichkeit dieser Vorgänge besteht, wird gerade heutzutage von verschiedenen Seiten bejaht.

Die *Höhe* des Fiebers wurde vom Arzt geschätzt, indem er seine Hand prüfend auf die heiße Stirne des Kranken legte und das Verhalten des Pulses genau zu beurteilen vermochte. Bei der Phrenitis erwuchs dabei insofern eine große Schwierigkeit, als ja bei manchen Affektionen im Hirnbereich ein langsamer Puls als Ausdruck einer Vagusreizung auftreten kann, was natürlich bei der damals noch mangelhaften Feststellung des Fiebers Anlaß zu Irrtümern geben konnte. Die objektive Fiebermessung war damals gerade im Werden begriffen. Endgültig eingeführt wurde sie erst in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts durch *Wunderlich* in Leipzig.

Aus obiger Beschreibung der Phrenitis kann man entnehmen, daß *Stoll* unter *Delirium* mehr oder weniger tiefe Bewußtlosigkeit versteht, verbunden mit motorischen Erregungszuständen verschiedenster Art. Er analysiert dabei nicht die einzelnen Bilder der psychischen Störungen und trennt auch die verschiedenen Arten der körperlichen Begleiterscheinungen nicht gegeneinander ab. Er sagt: „Neque refert, an inter clamores deliret ac lacertorum suorum vires pericliteretur an vero inter verba solum ineptitranquillus, aut mussitando“¹⁾). So kommt es, daß er beim Versuch einzelne Arten der Phrenitis zu unterscheiden auf Schwierigkeiten stößt: „divisionem phrenitidis accuratam — statui nullam posse existimo.“²⁾

Wir unterscheiden heute deutlich zwischen Reiz- und Lähmungssymptomen und sind in der Kenntnis der Funktionen einzelner Hirngebiete schon so weit, daß wir gerade aus motorischen Erscheinungen einen Prozeß im Schädelinneren mit großer Sicherheit zu lokalisieren vermögen.

¹⁾ M. Stoll: Ratio medendi. pag. 207.

²⁾ M. Stoll: Ratio medendi. pag. 207.

Die moderne Medizin ordnet die den Delirien zugrundeliegenden Schädlichkeiten in folgende ätiologische Gruppen:

1. Gifte, dem Körper von außen zugeführt, z. B. Alkohol.
2. Gifte, im Körper entstanden bei Erkrankung innerer Organe, z. B. Urämie, acute gelbe Leberatrophie, Ekklampsie.
3. Akute Infektionen.
4. Erkrankungen im Bereiche des Gehirnes: Tumoren, Abszessen, Arteriosklerose.
5. Traumen.

Die Ursache dürfte also fast immer entweder auf toxisch-chemische oder auf mechanische oder schließlich noch auf beide Arten von Schädigungen beruhen. Wenn *Stoll* von einer „Erschlaffung der Nervenspannung“ als Ursache spricht, so gibt er eine Erklärung, die auf solitarpathologischen Grundlagen beruhen dürfte.

IV.

Maximilian Stolls Theorie

Aus *Stolls* vorliegender Arbeit ist zu ersehen, daß er zwei große Gruppen der Phrenitis unterscheidet, wobei, was mir besonders bemerkenswert erscheint, dem pathologischen Befunde eine große Bedeutung zugemessen wird. Abgesehen von jenen Fällen, die er gesondert aufführt und die auf einer Zerstörung von Gehirnsubstanz beruhen, wie das z. B. bei schweren Schädelbrüchen, bei Hirnabszessen der Fall ist, unterscheidet er:

1. die idiopathische oder echte entzündungsartige Phrenitis; (an vera atque inflammatoria),
2. die sympathische oder dazugetretene Phrenitis; (an sympathica aut aliunde proveniat).

Was die *echte, idiopathische* Phrenitis betrifft, so zeigt die Obduktion verstopfte Gefäße (*vasa infarcta*) widernatürliche Röte und Säfte (*rubores praeter morem et alienos latices*), Symptome also, die uns bei Meningitis geläufig sind. Die Ursache sucht *Stoll* vor allem in Unreinigkeiten des Unterleibes (*suburra abdominis*). Er sagt, die Phrenitis entstehe dabei, analog dem Erysipel, indem ein Teil des Krankheitsstoffes (*particula materiae*) aus den erkrankten Eingeweiden in das Gehirn wandere und sich dort festsetzend die entzündlichen Veränderungen erzeuge.

Der Prozeß wäre also hier als Metastase einer primären Erkrankung aufzufassen, wobei jene verschleppten Krankheitsteilchen unwillkürlich an Bakterien erinnern. Wahrscheinlich ist also diese Art der Phrenitis einer Krankheit gleichzusetzen, bei der eine Meningitis im Vordergrund steht, wobei die Art der Infektion und der Infektionsweg von Fall zu Fall zu entscheiden sind.

Die häufigere ist die *Sympathische Phrenitis*, die dadurch zustande kommt, daß bei der Erkrankung eines Organs das Gehirn durch eine unerklärliche Sympathie miterkrankt (*concensum inexplicabilem*). Stoll sagt, daß jede fieberhafte Erkrankung eine Phrenitis erzeugen könne und daß deshalb diese Art bei vielen Fiebern zu finden sei. „Vix enim febrim acutam novi“ viderim quam non aliquando cum delirio. „Acutae febris propius aut longius absunt ab eo statu, quo presente phrenitis dicitur“. Makroskopisch sichtbare Veränderungen werden bei dieser Art der Phrenitis nicht geschildert. Wir können sie erklären, indem wir sie vor allem auf Toxinwirkung zurückführen, wie sie ja bei jeder Infektionskrankheit auftreten kann.

Außerdem gehören hierher sicher auch Vergiftungen exogener Art und insbesondere Krankheitsbilder, die auf Veränderungen des liquor cerebrospinalis beruhen. So konnten gerade jene Fälle, die mit quantitativen oder qualitativen Änderungen des Liquors einhergingen und wenig makroskopische Befunde zeigten, Anlaß zu Irrtümern geben. Die Bedeutung der Menge und der Beschaffenheit der Gehirnflüssigkeit wurde ja noch keineswegs richtig eingeschätzt.

Die Unterscheidung der einzelnen Arten der Phrenitis am Krankenbette ist oft äußerst schwer, sagt Stoll, und es sei deshalb notwendig, daß der Arzt „genaue Kenntnis besitze über das Wesen der vorliegenden Jahreszeit, über die eben vorherrschenden Krankheiten und vor allem über die Anamnese. Eine gewisse Fertigkeit aber, das Verborgenste zu erkennen (*facultas quaedam occultissima dignoscendi*), die sich wohl durch die Praxis erlernen aber nicht beschreiben läßt, wird dem Arzte mehr nützen als alle Regeln.¹⁾

Die Schwierigkeit der Diagnose geht auch aus der Tatsache hervor, daß sich Stoll bei der Benennung der einzelnen Fälle dieser Phrenitiden nicht ganz für die eine oder andere Art entscheidet, was aus den später angeführten Krankengeschichten zu ersehen ist.

¹⁾ Fabri: Heilmethode. 3. Bd. S. 202.

Was die *Behandlung* der Phrenitis betrifft, so muß sie sich nach Stoll, und hier folgt er wieder den Sydenhamschen Grundsätzen, vor allem gegen das zugrundeliegende „Fieber“ richten. „inquirendum esse in februm indolem, easque, misso non necessario symptomate directe esse oppugnandas“.¹⁾ Da nun bei *Stoll* die meisten Phrenitiden auf gastrisch-biliösen Krankheiten beruhen, ist es erklärlich, wenn er die „Unreinigkeiten der Gedärme“ als Ursache zuerst bekämpft. Zu diesem Zwecke stehen ihm vor allem Brech- und Abführmittel zur Verfügung. Diese können sich gegenseitig nicht ersetzen und sind speziell indiziert je nachdem ob der Krankheitsstoff „nach oben oder unten wandert“.²⁾

„Ein *Brechmittel*“³⁾ zur rechten Zeit gegeben, wird die Unreinigkeiten der primae viae wegschaffen und Gelegenheit einer neuen Ansiedlung derselben verhindern. Vielleicht wird es auch durch Erschütterung des ganzen Körpers beim Brechen und durch Bewirken eines starken Schweißausbruches die bereits gesetzte Metastase lösen und wegschaffen.⁴⁾

Ein leichtes *Abführmittel*, „das den leib mehrere Tage hindurch offen hält“, kann ebenso die Ursache dieser Art der Phrenitis wegschaffen.

Da der Krankheitsstoff im Blute kreist, kann er durch *Aderlässe* weitgehend verdünnt und teilweise aus dem Körper entfernt werden. Unterstützend wirken dabei die *Pflaster*, die ihn an bestimmte Stellen hinziehen und dort festhalten.

Beim Aderlaß wurde immer großer Wert auf das Vorhandensein einer „Entzündungshaut“ (corium phlogisticum) gelegt. Die Bildung dieser Schicht an der Oberfläche des in einer Schale gesammelten Blutes entspricht unserer heutigen Blutkörperchenreaktion und ist, wie diese, bei entzündlichen Erkrankungen besonders ausgeprägt. Sie beruht auf einer Verschiebung der Normalwerte der Albumine zu den Globulinen zugunsten der letzteren.

Auch die moderne Therapie trachtet, den alten Grundsätzen entsprechend, die Ursache selbst zu bekämpfen, den kranken Organismus

¹⁾ M. Stoll: Ratio medendi. III. p. 196.

²⁾ Ebenda: p. 198: dispicere igitur oportebit, an materies sursum, an vero deorsum turgat.

³⁾ Ebenda: p. 196: Emesis suo tempore — —.

nicht zu schädigen, sondern ihn in seinem Abwehrkampfe zu unterstützen, wobei ihr natürlich andere Mittel neben den guten alt-hergebrachten Maßnahmen zur Verfügung stehen.

V.

Krankengeschichten

Aus den Krankengeschichten, die in „De Causa et Sede Phrenitidis“ angeführt sind, habe ich solche herausgegriffen, die mit einem Obduktionsbefunde und teilweise auch mit Stolls eigenen Anmerkungen versehen sind. Die hier wiedergegebenen zwei Fälle schienen mir besonders geeignet, da *Stoll* selbst den einen als sympathisch, den anderen als idiopathisch bezeichnet und so beide seine oben gebrachte Theorie besonders zu illustrieren vermögen.

I. Krankengeschichte

Phrenitis, fortassis sympathica, Post casum.¹⁾

Famulus quidam quadraginta circiter annos natus Medicum accedit, lassitudinem et minorem ab aliquot jam diebus appetitum questus. Sussum est ut sale amaro ventrem purget: melius habuit.

Elapso octiduo redit, atque minui de nove desiderium cibi, et subinde parum bilis suapte vomere, corpore quasi a laboribus defatigato. Exhibebatur mixtura solvens, salina, vomuit frequentius. Cum alvum posturus latrinam peteret, indeque cubiculum rediret, in limine concidit: alliso in acutum ferramentum capite, regione temporali sinistre vulnus inflictum est, digiti longitudine, quod ultra integumenta quasi cultro dissecta non penetrabat. Subtus est circumdirca sanas omnia et tunc videbantur et a morte reperta sunt.

Impos mentis per aliquot momenta humi jacuit, crebrius modicam aeruginem vomitu ejectans, et sanguine multo et vulnere manans. Accessitus prior Medicus propinati quodam haustu vomiu cohibuit.

Mens plene redit haud multo post, vulnus exploratum, ac deligatum est et sanguis e brachio ductus. Aeger commode valere visus est.

Vespere cum recte se habere, et die proximo consueta munia obituum se diceret, repente totus convellitur. Phlebotomia larga fit, et clyster injicitur. A convulsione delirium, furorque, et exsiliendi conatus vallidi, assidui. Ante mediam nocte denuo sanguis extrahitur, idem furor et jactatio eadem;

¹⁾ Max Stoll: Ratio medendi. III. pag. 214.

Die altero (cum duodecim fere dies exacti essent, ex quo prima vice Medicum accesserat inappetentem questus) circa meridiem ad noscomium deportatur, in quo tranacto inter furores, febrimque magnam nyctmero, primo convulsus, dein toto corpore obrigescens moritur.

Cum cranio serra in orbem circumducta dissecaretur parum serosi humoris effluxit quod intra meninges conclusum et iis serra laesis promanare arbitrabamur.

Cranio remoto nihil vitii repertum est, si majora meningum vasa atro sanguine paullulum turgidiora, minora vero quasi ab injecto pigmento rubentia excipias. Inventriculis lateralibus perparum serosi laticis deprehensum.

Nullum omnine vitium intra thorace fuit.

Hepar reserato abdomine plurimum flavebat, et superficie modice inaequali fuit, ac minus, quam in sanis soles, laevigata, at que si contrectabatur, durius et veluti coctum apparebat. bilis amurcosa vesiculam replevit. Ventriculus amplus et intestinorum tractus omnis profunda, ac lurida flavedine saturate tingebantur; nulla quoque bile ejusdem coloris et tenaci, horum viscerum cavum obliniente.

Reliqua juxta naturae consuetum ordinem fuerunt.

Antiquum in potatore (nam hominem mero a multis annis profuse indusisse, qui eum noverant asserebant) officinae bilifere vitium fuit, quod in hepate videramus.

Prima ventriculi incommoda a biliosa et tenaci materiae perfecta videbantur, quibus sal amarus aliquantum medebatur.

Phrenitidem consuesalem existimabam potius, quam idiopathi-
cad. Billiosa enim colluvies, jam antea praesens, casu ipso adaucta atque ferocior facta in caput irrupit, vi illata debilitatum et morbo opportunius effectum.

Übersetzung ¹⁾

Eine Hirnwuth nach einem Falle, die vielleicht sympathisch war.

Ein Bedienter, der ungefähr 40 Jahre alt war, kam zu einem Arzt und beklagte sich über Müdigkeit und über seit einigen Tagen her vermindertem Appetit. Es wurde ihm angeraten den Leib mit

¹⁾ G. L. Fabri: Heilmethode in dem prakt. Krankenhaus zu Wien. 3. Bd., S. 234.

Bittersalz zu reinigen und er befand sich darauf besser. Nach Verlauf von 8 Tagen kam er wieder und beschwerte sich, daß seine Eßlust schon wieder abnehme, daß er manchmal etwas wenig Galle wegbreche und daß sein Körper wie von vieler schwerer Arbeit ganz ermüdet sei. Es wurde ihm eine auflösende salzige Mixtur gegeben und er erbrach darauf mehrmals.

Da er auf den Stuhl gehen wollte und von dem heimlichen Gemach in seine Schlafkammer zurückkehrte, so fiel er bei der Schwelle und bekam, da er sich den Kopf auf ein scharfes Eisen schlug, in der Gegend des linken Schläfenbeins, eine Wunde, welche einen Finger lang war, die aber, gleich als wenn sie mit einem scharfen Messer geschnitten wäre, nicht tiefer, als durch die Bedeckung desselben ging. Darunter und rund herum schien alles gänzlich unbeschädigt und befand sich auch nach dessen Tod alles wirklich so.

Er lag einige Minuten lang völlig ohne Bewußtsein, brach mehrmals etwas gelbe Galle aus und aus der Wunde floß sehr viel Blut hervor.

Der erste Arzt, den man gerufen hatte, tat durch ein Tränkchen dem Brechen Einhalt, nicht lange darauf bekam er sein vollkommenes Bewußtsein wieder, die Wunde wurde untersucht und verbunden und ihm Blut am Arme gelassen. Der Kranke schien sich völlig wohl zu befinden.

Abends da er versicherte, daß er gesund sei und folgenden Tages seinen gewöhnlichen Dienst wieder antreten wollte, bekam er plötzlich Zuckungen am ganzen Körper. Es wurde ein reichlicher Aderlaß und ein Klystier angebracht. Gleich auf die Zuckungen folgte Rasen, Wuth und starke anhaltende Bemühungen, aus dem Bette zu springen. Vor Mitternacht wurde noch einmal Ader gelassen, allein die Raserei und das Hinundherwerfen blieben so wie vorher.

Folgenden Tag (da nämlich beinahe 12 Tage verflossen waren, seitdem er das erste mal zum Arzte gegangen war, um sich über die Verminderung des Appetites Rat zu holen) wurde er gegen Mittag ins Krankenhaus gebracht, wo er noch 24 Stunden unter Rasen und Fieber zubrachte, bald nachher Zuckungen bekam, gleich darauf am ganzen Körper starr wurde und starb.

Da man die Hirnschale ringsum absägte, so kam etwas wenig seröse Feuchtigkeit hervorgeflossen, welche nur innerhalb der Hirn-

häute enthalten und deswegen, weil diese mit der Säge verletzt worden war, hervorzufließen schien.

Nach Wegnahme der Hirnschale fand man nichts widernatürliches außer, daß die größeren Gefäße der Hirnhäute von schwarzem Blut angelaufen waren, die kleineren Gefäße aber so rot aussahen als wenn sie gemalt wären. In den Seitenkammern fand man etwas weniger seröse Feuchtigkeit.

Innerhalb der Brust äußerte sich nicht der geringste Fehler.

Als man den Unterleib aufschnitt, fand sich die Leber sehr gelb, ihre Oberfläche etwas ungleich und weniger glatt als sie bei Gesunden zu sein pflegt. Wenn man sie drückte, so schien sie viel härter und gleichsam gekocht zu sein. Die Gallenblase befand sich voll ranziger Galle. Der Magen war sehr groß und der ganze Gang der Gedärme war dunkel und schwärzlich-gelb; und die ganze Höhlung dieser Eingeweide mit vieler zähen Galle von der nämlichen Farbe überzogen.

Das übrige fand man alles der Beschaffenheit der Natur gemäß.

Es war also dies schon ein sehr alter Fehler in den Gallenwegen, den wir bei diesem Trinker in der Leber fanden. (Alle, die diesen Menschen kannten, bezeugten, daß er seit mehreren Jahren her sehr viel Wein getrunken hatte.)

Die erste Beschwerde des Magens entstand vermutlich von einem zähen, gallichten Stoff, die das Bittersalz einigermaßen behob.

Meine Meinung war: das diese Hirnwuth mehr eine zutretende als eine selbständige gewesen sei; denn vermutlich war der gallichte Stoff schon vorher gegenwärtig, wurde aber durch den Fall vermehrt und stärker in Bewegung gesetzt und ging nach dem Kopf, der durch die äußere erlittenen Gewalttätigkeit geschwächt und zu dieser Krankheit empfänglicher gemacht worden war.

Auslegung

Die primären Störungen, die den Patienten zum Arzt führten, lagen sicher im Bereich des Magendarmkanals und sind, wie ich glaube, von den Erscheinungen, die nach dem Sturze sich einstellten, zu trennen.

Ich nehme folgendes an: die genannten Beschwerden wie Appetitlosigkeit, Erbrechen und Müdigkeit, sind Folgen des Alkoholmißbrauches und beruhen auf Veränderungen der Eingeweide im Sinne

einer Enteritis. Auch die Leberbeschaffenheit läßt sich in dieser Richtung deuten.

Durch den Unfall erhält der ganze Verlauf nun plötzlich eine andere Richtung. Daß dabei das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen wurde, beweist die sofortige, wenn auch kurzdauernde Bewußtlosigkeit. Die Erscheinungen, die sich dann nach einem „freien Intervall“ ausbilden, sprechen neben den Angaben des Sektionsbefundes für eine bis zur *Compressio cerebri* führenden Drucksteigerung auf Grund einer Vermehrung des *liquor cerebrospinalis*. Die Frage ob und inwieweit eine plötzliche Zirkulationsstörung, ein Hirnödem oder vermehrte Sekretion allein oder zusammen daran schuld sind, ist schwer festzustellen.

Wenn *Stoll* diesen Fall als sympathisch bezeichnet, so tut er das, weil er bei der Sektion am Gehirn und dessen Umgebung nichts feststellen konnte, was ihm widernatürlich schien, obwohl dem heutigen Pathologen der Befund an den Gefäßen und Liquorräumen als sehr wichtig erscheinen würde.

Die Theorie vom gallichten Stoff, der, schon früher vorhanden, durch den Sturz vermehrt und in Bewegung gesetzt wird vom geschwächten und durch den gleichen Stoff geschädigten Gehirn, spiegelt deutlich Anschauungen wieder, die, auf humoralpathologischen Grundlagen aufgebaut, von der Lehre der Reizbarkeit der Gewebe deutlich beeinflusst sind.

2. Krankheitsgeschichte

Phrenitis anidiopathica ?¹⁾

Murarius 44 annos natus procero corpore atque robusto, die 6 Aprilis 1779 ad noscomium venit, aitque se a quator jam septimanis catarrho laborare, a novem vero diebus pejus habere; dolorem enim punctorium thoracis sinistri paullo infra mamma accessisse corpore erecto et ambulante aegrotasse.

Morbum flocci facere videbatur, atque ita narrabat, ac si levisima aegritudine teneretur. Vox prompta narratio audacula. pulsus pleni, fortes, non valde accelerati. Tussi pauca atque inter tussendum dolor lateris, qualem antea dixi.

¹⁾ Max. Stoll: Ratio medendi. III. pag. 227.

In lecto reponitur; sit venae sectio. potus multi emollientes, tepiti, nitrosi.

Mox vero peracta morbi narratione delirare furiose, tremere et veciferari incoepit.

Consquentibus diebus complures venae sectiones factae sunt. Corium pleuriticum sanguis habuit. furor assiduus, abdomen tumidulum et si paullo rudius contrectaretur, doloris signa utut furens dedit.

Die 8va Aprilis jam devexa spiratio stertorosa; sopor atque in male soporato oculorum conniventia; pulsus duri, vibratique, atque apresso digito difficilime elidendi, naturalibus tamen vix celeriores.

Mane die 9na Aprilis moritur.

Vasa meningis piaie solito ampliora et sanguine pleniora comparebant. Erat ita constitutum hac cerebri involucrum ut aliqua ejus inflammatio adsit vel vera; an sola sit quidam vasorum a sanguine congesto, dilatatio nan inflammatoria, qualem etiam in delirantibus, et nullo capitis morbi defunctis non raro vidi, fuerit dubitatum.

Inter utramque, utriusque cerebri meningem serum fuerat coloris straminei repertum, atque idem ejusdemque coloris utrumque ventriculum lateralem ita replevit, ambo haec cava instar abscessus pure turgentis extumescerent et fluctuarent.

Pulmonis sinistri dimidium inflammatum. Tanua intestina fere inflammatum perquam inflammata fuerent. amplicissimus ventriculus; vacua cystis fellea; reliqua bona.

Übersetzung

Eine Hirnwuth, die vielleicht idiopathisch war.¹⁾

Ein 44 Jahre alter Maurer, der einen langen und starken Körper hatte, kam am 6. April 1779 ins Krankenhaus und sagte, daß er schon seit vier Wochen an Katarrh krank sei und sich seit neun Tagen übler befinde. Denn von dieser Zeit an hatte sich ein stechender Schmerz im linken Oberleibe, etwas unterhalb der Brust gefunden. Übrigens sei er bei der Krankheit noch immer außer Bett geblieben und herumgegangen.

¹⁾ G. L. Fabri: Heilmethode. 3. Bd., S. 246.

Er schien die Krankheit nicht zu achten und erzählte in einem solchen Tone als wenn er nur einen außerordentlich unbedeutenden Zufall habe. Seine Rede war schnell, seine Erzählung beherzt; sein Puls war voll, stark und nicht sehr geschwind. Er hustete wenig und empfand beim Husten den oben beschriebenen Seitenschmerz. Er wurde ins Bett gelegt; es wurde ihm Ader gelassen und vieles erweichendes, laues Getränk mit Salpeter gegeben.

Kaum hatte er aufgehört, seine Zufälle zu erzählen, so fing er an wüthend zu rasen, zu zittern und zu schreien.

Folgende Tage wurde ihm nochmals Ader gelassen. Das Blut äußerte immer eine Entzündungshaut. Das Rasen hielt immerfort an. Der Unterleib war etwas aufgelaufen und wenn man ihn etwas stark angriff, so gab er, wenn er auch raste, Zeichen der Wehtat von sich.

Den 8. April war das Atemholen schon weit beschwerter mit Schnarchen. Er schlief beständig und blinkerte, wie in der bösen Schlafsucht, mit den Augen.

Der Puls war hart und zitternd und man konnte ihn mit dem Finger äußerst schwer auffassen; indessen war er nicht viel schneller als gewöhnlich.

Am 9. April des morgens starb er.

Die Gefäße der dünnen Hirnhaut waren viel weiter und viel völler von Blut als gewöhnlich. Überhaupt war diese Hülle des Gehirns so beschaffen, ob etwa irgendeine Entzündung derselben gegenwärtig und ob diese entweder echte Entzündung oder vielmehr eine nichtentzündliche, blos aus der Anhäufung des Blutes verursachte Ausdehnung der Gefäße sei, wie man sie sehr oft bei Leichen der Rasenden und fast bei allen auch nicht einmal an Krankheiten des Kopfes Verstorbenen beobachtet.

Zwischen beiden Hirnhäuten der Gehirne fand man ein gelblichtes, strohfärbiges Blutwasser; ein ebenso färbiges Serum erfüllte beide Seitenkammern des Gehirns, so daß diese beiden Höhlungen wie ein von Eiter strotzendes Geschwür erhaben und schwankend war.

Die Hälfte der linken Lunge war gänzlich entzündet. Die dünnen Gedärme waren ebenfalls beinahe ganz und in hohem Grade entzündet. Der Magen war sehr weit; die Gallenblase war leer, alles übrige gut.

Auslegung

Dieser Obduktionsbefund stellt uns vor zwei verschiedene Tatsachen: wir erfahren von entzündlichen Veränderungen an der linken Lunge und solchen im Bereiche der Hirnhäute.

Was die Lunge betrifft, so berichtet die Krankheitsgeschichte von einem Katarrh mit geringem Husten, der seit 4 Wochen bestanden hatte. Die Art der Erkrankung ist aus diesen Angaben schwer abzuleiten. Nehmen wir an, daß es sich um eine Bronchitis gehandelt hat! Seit 9 Tagen traten dazu Erscheinungen einer Verschlimmerung auf, die sich vor allem in gestörtem Wohlbefinden und Stechen auf der Brust äußerten. Ein acuter Beginn einer neuen Erkrankung, wie er für die crupöse Pneumonie z. B. in Form von Schüttelfrösten charakteristisch sein kann, wird also nicht beschrieben. Freilich kann diese auch einmal atypisch einsetzen, aber wahrscheinlicher dürfte die Annahme sein, daß es sich um eine Bronchopneumonie gehandelt hat.

Die Veränderungen der Hirnhäute bestanden vor allem in erweiterten und stark gefüllten Gefäßen und in dem Vorhandensein eines eitrig-serösen Exsudates, das auch die Seitenventrikel füllte.

Wenn wir zu diesem Befunde die angeführten Krankheitserscheinungen, wie das Auftreten der dauernden Krämpfe, den Meteorismus, das Delirium, die Hyperästhesie und die schnarchende Atmung dazu rechnen, so ist an der Diagnose Meningitis nicht mehr viel zu zweifeln. Der Puls, der als schwer unterdrückbar und kaum schneller als gewöhnlich geschildert wird, mag bereits unter dem Einfluß der Hirnhautentzündung gestanden sein. Hinweisen möchte ich auch auf die Angabe, daß die Rede des Patienten „schnell und beherzt“ war. Da *Stoll* ein überaus guter Beobachter war, bedeutet diese Erwähnung, daß das Verhalten des Kranken ihm immerhin auffällig schien. Daß psychische Veränderungen zu Beginn einer Meningitis sich einstellen können, ist uns bekannt und man könnte die beschriebene Tatsache in dieser Richtung deuten.

Es hat sich also höchstwahrscheinlich um eine Meningitis gehandelt, die metastatisch, von der primären Erkrankung der Lunge aus entstanden war.

Stoll zählt diese Phrenitis zur idiopathischen Art und tut das auf Grund des Befundes, wobei er den entzündlichen Charakter dieses

Falles nicht aus den Gefäßen schließt, was er besonders bemerkt, sondern aus dem Vorhandensein des eitrigen Exsudates.

Wie diese beiden und alle hier nicht angeführten Fälle zeigen, stellt das, was Stoll Phrenitis nennt, nicht ein einheitliches Krankheitsbild dar, sondern einen Komplex von Erscheinungen, deren Hauptvertreter, wie bereits dargelegt, das Fieber und der sonst so weiträumige Begriff „Delirium“ darstellen. Eine Abgrenzung einzelner selbständiger Bilder und ein Erkennen der ihnen zugrunde liegenden Ursachen konnte erst erfolgen auf Grund einer ausgebauten pathologischen Anatomie einerseits und durch die Wissenschaft von den Krankheitserregern und deren Giften andererseits. Erst dadurch war es möglich, den Begriff der Phrenitis fallen zu lassen und an seine Stelle alle jene Krankheiten und Zustände zu setzen, deren Ursachen weiter oben bereits aufgezählt wurden.

Es sei mir gestattet, Herrn Professor Dr. Martin *Müller* für die frdl. Überlassung des Themas, die vielseitige Hilfe und die Durchsicht der Arbeit ergebenst zu danken.

Quellenangabe

1. Maximilian Stoll, Wien, Rationis Medendi, Pars Tertia.
 2. Deutsche Übersetzung Fabri.
 3. Wiener-Schule Hecker.
 4. Geschichte der Medizin in ihren Hauptperioden Honigmann.
 5. Die Entwicklung der Medizin in Österreich . M. Neuburger.
 6. Geschichte einer pragmatischen Arzneykunde . K. Sprengel.
 7. Geschichte der Arzneykunde L. Wittwer.
-

Lebenslauf

Am 13. Juli 1911 wurde ich in Zwiesel geboren. Meine Eltern sind die Gasthofbesitzerseheleute Josef Weinberger und Antonie Weinberger, geb. Röck.

In Zwiesel besuchte ich die Volksschule, in München das Realgymnasium, das ich im März 1932 absolvierte. Im gleichen Jahre begann ich in München das Studium der Medizin. Nach 5 Semestern machte ich die ärztliche Vorprüfung und nach weiteren 6 Semestern mein Staatsexamen. Meine sämtlichen 11 Studienhalbjahre verbrachte ich an der Universität München.

Anton Weinberger.